JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCES AND HEALTH
Volume 2, No. 1, Agustus 2023, (29-33) JBSH 2023

# *EFFLEURAGE MASSAGE AND WARM COMPRESS TO REDUCE BACK PAIN IN TRIMESTER III PREGNANCY*

## MASSAGE EFFLEURAGE DAN KOMPRES HANGAT UNTUK MENGURANGI NYERI PUNGGUNG IBU HAMIL TRIMESTER III

**Dyah Ayu Wulandari✉, Mei Lia Nindya Zulis W, Ayu Rohania**
Prodi Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Karya Husada Semarang, Jl. Kompol R Soekanto No 46 Semarang.Indonesia

**ARTICLE INFO**

**Article History:**
**Received: 1 Juli 2023**
**Revise: 1 Agustus 2023**
**Accepted: Agustus 2023**

***Corresponding authors:**
**Ayu Wulandari**
**Lecturer of Midwifery Program, Karya Husada University, Central Java, Indonesia**
**Email:**
**ayu@stikesyahoedsmg.ac.id**

**ABSTRACT**

Pada kehamilan trimester III, seiring dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan redistribusi ligamen, pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan. Penekanan dari kepala bayi dengan tulang punggung bawah menyebabkan nyeri punggung pada ibu hamil. Nyeri punggung bawah dapat menimbulkan dampak negatif pada kualitas hidup ibu hamil karena terganggunya aktifitas fisik sehari-hari. Tehnik non farmakologis dalam upaya mencegah dampak nyeri punggung salah satunya teknik *massage effleurage* dan kompres hangat. **Tujuan penelitian u**ntuk mengetahui pengaruh pemberian terapi *massage efflurage* dan kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *one group pretest posttest design.* Sampel 18 ibu hamil trimester III dengan teknik *purposive sampling*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian *terapi massage efflurage* dan kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III.

**Kata Kunci: ibu hamil trimester II,I kompres hangat, massage effleurage, nyeri punggung**,

**ABSTRACT**

*In the third trimester of pregnancy, as the body gains gradually during pregnancy and the redistribution of ligaments, the body's center of gravity shifts forward. The pressure from the baby's head on the lower back causes back pain in pregnant women. Low back pain can have a negative impact on the quality of life of pregnant women because it interferes with daily physical activities. Non-pharmacological techniques in an effort to prevent the impact of back pain, one of which is massage effleurage and warm compresses. The aim of the study was to determine the effect of effleurage massage therapy and warm compresses on back pain in third trimester pregnant women. This research method is a quantitative research with a one group pretest posttest research design. A sample of 18 third trimester pregnant women with purposive sampling technique. The results of this study indicate that there is an effect of giving efflurage massage therapy and warm compresses on the back pain of third trimester pregnant women.*

***Keywords: third trimester pregnant women, warm compress, massage effleurage,back pain***.

Copyright © 2023 Authors
This work is licensed under a Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses alamiah yang menimbulkan perubahan bagi ibu baik fisik maupun psikologis. Perubahan tersebut dapat terjadi salah satunya pada kehamilan trimester III (Purnamasari 2021). Pada kehamilan trimester III, seiring membesarnya uterus dan penambahan berat badan maka pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisi berdirinya. Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh. Hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan redistribusi ligamen (S Wahyuni 2016). Nyeri punggung bawah juga bisa disebabkan karena perubahan hormonal yang menimbulkan perubahan pada jaringan lunak penyangga dan penghubung, sehingga dapat menurunkan elastisitas dan fleksibilitas otot dan biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan. Nyeri punggung saat kehamilan mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke- 28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum (Kelly 2013; Wahyuni 2012).

Hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer yang dikutip oleh Yosefa, Febriana dkk (2014) menyatakan bahwa nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan "nyeri punggung yang lama". *Backache* ini ditemukan pada 45% wanita saat dicatat kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut (F Yosefa, Misrawati 2013). Penelitian pada ibu hamil di Indonesia yang mengalami *back pain* (nyeri punggung bawah) pada kehamilannya mencapai 60-80% (A Mafikasari 2015).

Ibu hamil trimester III yang mengalami keluhan nyeri punggung akan berdampak pada rasa tidak nyaman saat beraktivitas, perubahan bentuk struktur tubuh, nyeri punggung jangka panjang sehingga meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pasca partum dan beresiko menderita *trombosis vena*. Nyeri punggung yang tidak segera diatasi bisa berlanjut sampai pasca melahirkan menjadi nyeri punggung kronis dan lebih sulit untuk disembuhkan (F Husin 2014; T. Hollingworth 2011). Tehnik non farmakologis dalam upaya mengurangi nyeri punggung salah satunya dengan teknik *massage effleurage,* yaitu teknik pemijatan pada daerah punggung atau *sacrum* dengan menggunakan pangkal telapak tangan, pengurutan dapat meningkatkan relaksasi otot, menenangkan ujung-ujung syarat dan menghilangkan nyeri. *Effleurage massage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan *endorphin* dalam sistem kontrol *desenden,* sehingga dapat membuat lebih nyaman karena relaksasi otot (E Rahmawati 2016; GA Mandriwati 2019). Penelitian Fitriana (2019) menyebutkan bahwa teknik *massage effleurage* dapat menurunkan skala nyeri lebih banyak dibandingkan dengan teknik relaksasi nafas dalam pada ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung (LB Fitriana 2019). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Faradilla (2021) menyatakan bahwa Pijat *Effleurage* efektif untuk mengurangi nyeri punggung ibu hamil di trimester III (N Faradilla 2021).

Metode non farmakologis yang dapat mengurangi nyeri selain *efflurage massage* yaitu dengan kompres hangat yang dapat memberikan manfaat seperti memberikan rasa nyaman, mengurangi atau mencegah terjadinya spasme otot dan memberikan rasa hangat (R Andreinie 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian Aulia (2018) yang menyatakan bahwa terdapat penurunan nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III yang diberikan tindakan kompres hangat (A Yuspina, N Mulyani 2018). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Aini (2016) dengan judul Perbedaan *masase effleurage* dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III (N Aini 2016).

Hasil survey pendahuluan yang dilakukan peneliti didapatkan jumlah ibu hamil pada bulan Mei sampai dengan Juli 2022 sejumlah 390 orang. Hasil wawancara bersama Bidan koordinator menyampaikan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III terdapat 8 orang (53,33%) ibu hamil mengalami nyeri punggung sering berulang-ulang terutama pada bagian punggung bawah dan akan terasa lebih nyeri jika berdiri dan berjalan terlalu lama, sehingga mengganggu aktivitasnya. Sementara itu, 7 orang (46,66%) ibu

hamil lainnya menyatakan bahwa pernah juga mengalami nyeri punggung bagian bawah tetapi tidak mengganggu aktivitas ibu. Nyeri punggung tersebut sering dirasakan ibu hamil pada malam hari. Hasil wawancara dengan ibu hamil yang mengalami nyeri punggung dan mengganggu aktivitasnya mengatakan bahwa terapi yang digunakan untuk menghilangkan nyeri pada punggung ibu hamil menggunakan teknik pijat dengan dukun pijat, menggunakan minyak kayu putih dan minyak aromaterapi lainnya, seperti minyak sereh yang dioleskan pada bagian nyeri. Upaya yang sudah dilakukan bidan dalam menangani nyeri punggung pada ibu hamil yaitu dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang posisi yang benar pada ibu hamil trimester III, pelaksanaan senam hamil yang diadakan sebulan sekali dan pemberian kalsium 1000 mg perhari untuk memperkuat tulang. Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian terapi *massage efflurage* dan kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III.

## METODE

Penelitian menggunakan desain *one group pretest - posttest.* Perlakuan yang diberikan yaitu *massage effleurage* dan kompres hangat (40ºC) selama 30 menit yang dilakukan selama 3 hari. Sampel dalam penelitian ini yaitu 18 ibu hamil trimester III dengan teknik sampling *purposive* dengan kriteria sampel adalah ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari 2023.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komite Etik Universitas Karya Husada Semarang, sehingga penelitian dapat dilakukan kepada responden yang telah ditentukan kriterianya. Instrumen penelitian berupa *Standard Operating Procedure* (SOP) pemberian *massage effleurage* dan kompres hangat untuk panduan pemberian perlakuan dan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengukur nyeri punggung. Uji analisis menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test,* dengan sebelumnya sudah dilakukan uji normalitas menggunakan saphiro wilk dengan hasil p value 0,000 artinya data berdistribusi tidak normal.

## HASIL

**Table 1. Pengaruh *massage effleurage* dan kompres hangat terhadap nyeri punggung pada Ibu Hamil Trimester III**

| Nyeri Punggung | n | Mean | SD | p Value |
|---|---|---|---|---|
| Sebelum diberikan perlakuan | 18 | 3.01 | .46 | 0,000 |
| Setelah diberikan perlakuan | | 2.33 | .45 | |

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nyeri punggung sebelum diberikan perlakuan 3.01dan setelah diberikan perlakuan 2.33. Hasil uji statistic menggunakan Wilcoxon nilai p value = 0,000 (< 0,05) yang artinya Ha diterima yaitu ada pengaruh pemberian massage effleurage dan kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada table 1 dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian *massage effleurage* dan kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III.

Ibu hamil trimester III akan lebih sering mengeluhkan nyeri punggung seiring membesarnya

uterus dan penambahan berat badan maka pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan. Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh. Hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan redistribusi ligamen (S Wahyuni 2016). Nyeri punggung saat kehamilan mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, disebabkan produksi hormon relaksin dan tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum. Hasil penelitian Yosefa (2014), nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan "nyeri punggung yang lama" (F Yosefa, Misrawati 2013).

Hasil penelitian sebelumnya oleh Fitriana (2019) menyebutkan bahwa teknik *massage effleurage* dapat menurunkan skala nyeri lebih banyak dibandingkan dengan teknik relaksasi nafas dalam pada ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung (LB Fitriana 2019). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Faradilla (2021) menyatakan bahwa Pijat *Effleurage* efektif untuk mengurangi nyeri punggung ibu hamil di trimester III (N Faradilla 2021). Hasil tersebut sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa pemberian *massage* pada punggung dapat merangsang titik sepanjang *medulla spinalis* yang di transmisikan melalui serabut saraf besar menuju *formation retikularis* dan *thalamus*, sehingga *system limbic* tubuh akan melepaskan endorphin, dimana fungsi endorphin sebagai *neurotransmitter atau neuromodulator* yang dapat menghambat pengiriman rangsangan nyeri dengan menempel pada *reseptor opiate* pada saraf dan sumsum tulang belakang sehingga dapat memblok pesan nyeri menuju pusat yang lebih tinggi sehingga dapat menurunkan rasa nyeri (RIW Hartono 2012).

Penggunaan kompres hangat dapat memberikan rasa hangat sehingat dapat menimbulkan rasa nyaman, mengurangi, menghilangkan rasa nyeri, dengan pemberian kompres hangat sebagai konduktor panas dapat melemaskan otot, meredakan nyeri dan mengurangi pengaruh gravitasi akibat struktur lainnya. Kompres hangat dapat menghambat reseptor nyeri dengan vasodilatasi pembuluh darah sehingga otot menjadi relaksasi dan nyeri akan berkurang (R Adikara 2015). Kompres hangat dapat menyebabkan fase dilatasi (pelebaran pembulu darah) sehingga menambah pemasukan oksigen, nutrisi, dan leukosit darah yang menuju ke jaringan tubuh. Dampak positif yang ditimbulkan adalah memperkecil inflamasi, menurunkan kekakuan nyeri otot serta mempercepat penyembuhan jaringan lunak. Yuliania (2021) menyatakan bahwa pemberian kompres hangat dapat menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III (E Yuliana, SA Sari 2021).

Hasil penelitian Suryanti (2021) menyatakan bahwa sebelum diberikan kompres hangat rata-rata derajat nyeri adalah 5,857 (nyeri sedang), sesudah diberikan kompres hangat rata-rata derajat nyeri adalah 4, 513 (nyeri sedang), artinya ada pengaruh kompres hangat terhadap tingkat nyeri punggung ibu hamil trimester III (Y Suryanti, DN Lilis 2021). Peneliti berasumsi bahwa setelah diberikan intervensi *massage effleurage dan* kompres hangat pada ibu hamil Trimester III keluhan nyeri punggung akan berkurang. Hal ini dikarenakan efek massage effleurage yang meningkatkan relaksasi otot sehingga menjadikan otot-otot ibu hamil menjadi rileks dan ibu menjadi lebih tenang dan menikmati setiap gerakan pijatan yang diberikan, sedangkan intervensi kompres hangat menstimulasi kutaneus atau memberikan rangsangan neuron yang mampu merelaksasikan nyeri punggung yang dialami oleh ibu.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian yang sudah dilakukan uji statistic menggunakan Wilcoxon dapat disimpulkan bahwa ada penurunan nyeri punggung sesudah diberikan massage effleurage dan kompres hangat pada ibu hamil trimester III.

## DAFTAR PUSTAKA

A Mafikasari, RI Kartikasari. 2015. "Posisi Tidur Dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III." *Surya* 7(2):26–34.

A Yuspina, N Mulyani, UA Silalahi. 2018. "Pengaruh Kompres Air Hangat Dan Air Dingin Terhadap Nyeri Tulang Belakang Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Rajapolah Tahun 2018." *Jurnal Kesehatan Bidkesmas Respati* 2(9):18–27.

E Rahmawati. 2016. "Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Mahasiswi Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta."

E Yuliana, SA Sari, Nia Risa Dewi. 2021. "Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro." *Jurnal Cendekia Muda* 1(1):1.

F Husin. 2014. *Asuhan Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Jakarta: EGC.

F Yosefa, Misrawati, Y. Hasneli. 2013. "Efekitivitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil." *Journal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Riau* 1(1):1–7.

GA Mandriwati. 2019. *Asuhan Kebidanan Antenatal*. 2nd ed. Jakarta: EGC.

Kelly, L. 2013. *Sembilan Bulan Kehamilan Dan Kelahiran*. Jakarta: Arcan.

LB Fitriana, V. Vidayanti. 2019. "Pengaruh Massage Effleurage Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III." *Bunda Edu-Midwifery Journal* 3–4.

N Aini. 2016. "Perbedaan Masase Effleurage Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III." *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*.

N Faradilla, ER Ambarwati. 2021. "Pijat Effleurage Pada Nyonya Wdalam Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan Di Klinik Pratama Widuri Sleman." *Jurnal Kesehatan Husada Mahakam* 11(1):62–70.

Purnamasari, K. D. 2021. "Gambaran Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 Di Wilayah Kerja Puskesmas Buleleng." *Journal Midwifery Public Health* 1(1):9.

R Adikara. 2015. *Pelatihan Terapi Komplementer Alternatif Akupresur*. ACASI.

R Andreinie. 2016. "Analisis Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan." *Jurnal Rakernas Aipkema* 2(1):311–17.

RIW Hartono. 2012. *Akupresur Untuk Berbagai Penyakit*. Yogyakarta: Rapha.

S Wahyuni, A. Raden dan E. Nurhidayati. 2016. "Perbandingan Trancutaneous Electrical Nerve Stimulation Dan Kinesio Taping Terhadap Penurunan Skala Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Juwiring Kabupaten Klaten." *Motorik* 11(23):15–28.

T. Hollingworth. 2011. *Diagnosis Banding Dalam Obstetri Dan Ginekologi A-Z*. Jakarta: EGC.

Wahyuni, E. Prabowo. 2012. "Manfaat Kinesiotapping Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester III." *Jurnal Kesehatan* 5(2):119–29.

Y Suryanti, DN Lilis, H. Harpikriati. 2021. "Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Sekernan Ilir Tahun 2020." *Jurnal Akad Baiturrahim Jambi* 10(1):22.